

# 算数教科書における吹き出しの使用の 起源と推移

及川 芳子

The Origin and Changes of 'Balloons' in Comic Illustrations amongst Elementary  
Arithmetic Textbooks

Yoshiko Oikawa

## Abstract

The purpose of this research is to examine when, in the field of elementary illustrated arithmetic textbooks since their compilation by the State started to the present, the comic balloon circles came to be used, and to clarify the transition of their use.

The results show that they appear only twice in prewar green cover national textbooks, and that amongst the postwar privatized textbooks, its initiation was in Showa 25 (1950), in texts published by 'Gakkoutosho' and 'Nihonshoseki'. The time the 'balloon' appeared differed with publishers. One publisher in particular did not use it until Heisei 4 (1992). It was in the beginning of the Heisei period, 1989, that it became prevalent, and, since Heisei 4 all the six publishers adopted the circle and after each revision the number of circles increases.

Several differences can be observed in shape and content, and it also varies according to which grade the text was written for.

## I. 研究目的

吹き出しとは「漫画で、話し手の口から吹き出した形に描く台詞を囲む曲線」(広辞苑 第5版)である。現行教科書では、文字や挿絵や図などの他、吹き出しという表現方法がどの教科書会社でも用いられている。本論文は、吹き出しが算数教科書で用いられたのはいつからか、そして、その後現在に至るまでどのような推移をたどってきたか、という疑問に答えることを目的としている。

## II. 関連する先行研究と本研究の位置づけ

表現形式に着目して教科書比較をした先行研究には「数学教育に関する言語的観点からの考察(3)」(岡本光司)(註1)「戦前戦後の教科書比較」(原田種雄・徳山正人)(註2)があるが、これらは、どちらも「尋常小学算術」と昭和62年度の算数教科書の比較である。「紙面構成」「文章表現の形式と内容」「文章量の比較」「教材提示における表現」などが、この2論文での表現に関連した分析項目で、吹き出しはそこには含まれていない。

算数教科書の吹き出しについて直接述べた論文としては、岩崎秀樹氏の「算数教科書の『吹き出し』について」(註3)がある。岩崎氏の論文では平成元年度版6社の吹き出しの実態が、吹き出しの主体、学年別・領域別の分布、内言型か外言型かに着目して分析されている。

また、海外調査、小学校・中学校の児童・生徒・教師への調査を行い、教科書の表現について研究したものとして「小中学校の教科書の読みやすさ・わかりやすさに関する調査研究」（註4）がある。この研究で行われた調査の内容には、文字数や句読点の数などの文章の構文的事項だけではなく、吹き出しに関する問題も含まれている。

拙稿「算数教科書における表現形式の比較研究（Ⅰ）（Ⅱ）（Ⅲ）」（註5）では、平成8年度版と12年度版の算数教科書について、絵や写真の使用、マーク、課題提示の形式、吹き出しの使用の実態を明らかにしよう試みた。

本研究は上記研究では行われていなかった、吹き出しの歴史的考察を試みるものである。

### Ⅲ. 研究方法

国定教科書と、昭和25年度版から平成14年度版までの東京書籍、大阪書籍、大日本図書、学校図書、教育出版、啓林館のすべての教科書（約1,400冊）を対象に、どの学年で、どのような内容の吹き出しが、何個使用されているかを調べた。

併せて、吹き出し以外に表現上の変化がないか、吹き出しの形状の変化がないかなども見ながら、教科書を分析した。

なお、吹き出しの内容は、次の8種に分類して集計した。①課題を提示する初発の質問 ②言葉で考え方を説明 ③図・表・式で考え方を説明 ④言葉で考え方を示唆 ⑤図・表・式で考え方を示唆 ⑥問題の状況を説明、または解決結果を鑑賞 ⑦活動の指示・説明 ⑧その他。

### Ⅳ. 教科書調査の結果と考察

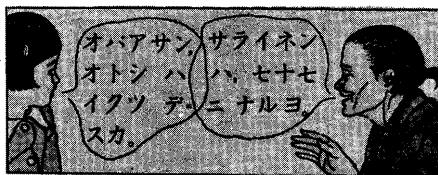
#### Ⅳ-1. 国定教科書での吹き出し

国定教科書での吹き出しは、右に示したが、「尋常小学算術」（緑表紙教科書）第2学年上（第四期国定算数教科書 昭和11年度から使用）に2個（註6）あるのみである。それ以前の算数教科書については、「日本教科書大系」（註7）に掲載されている物を調べたが、吹き出しは見られなかった。「日本教科書大系」に収録されている教科書は、ごく一部であるので、断定はできないが、この「尋常小学算術」第2学年上の吹き出しが、小学校算数教科書での吹き出しの最古である可能性はあるといえるのではないか。

その吹き出しの内容は、〈77-2〉の引き算の適応問題での「問題の条件を示している状況説明」であり、このような吹き出しの内容は現在の教科書でも見られる。しかし、吹き出しの囲み線が重なっていること、吹き出しの主体が年配者と子供という組み合わせでどちらも女性であることは現

8

- (1) カズ子サン ノ オトウト ハ、コトシ 四ツ デ、五月生マレ デス。モウ ナン年 タツ ト、学校 ヘ アガル デセウ。  
イマ 二年生 ノ カズ子サン ハ、ソノ トシ ニハ、ナン年生 ニ ナル デセウ。
- (2) カズ子サン ノ オトシ ハ 九ツ デ、ネエサン ハ 十四 デス。カズ子サン ガ 十四 ニ ナル トキ ニハ、ネエサン ハ イクツ ニ オナリ デセウ。
- (3) オバアサン ノ オトシ ハ、イクツ デセウ。



国定教科書での吹き出し

「尋常小学算術」第2学年上（註6）

在の吹き出しとは異なる。だが、国定教科書での吹き出しはこの2個だけで、それ以前（註7）・それ以降（註8）の国定教科書では、全く吹き出しは見られなくなる。

## Ⅳ－2．戦後、民間教科書会社の教科書での吹き出し

### （1）戦後の教科書で初めに吹き出しを使用した教科書

戦後、教科書は民間の教科書会社が作成するようになるが、戦後、初めに吹き出しを使用した教科書は、昭和25年度版の学校図書と日本書籍である。なお、戦後の教科書の吹き出しの起源を知るため、25年度版に限っては、当時教科書を発行していた中教出版、富士教科書、日本書籍も調査の対象に加えた。

25年度版の学校図書の吹き出しは、第3学年下に見られ、わずか3個で、内容は水筒の水のかさを調べるという状況説明をする6こまの漫画である。日本書籍の吹き出しは「まんが算数」と小单元名が明記され1ページ丸まる漫画が示されている。

27年度版になると大阪書籍、啓林館にも吹き出しが見られるようになる。大阪書籍の初めての吹き出しは、「算数遊びの漫画」と明記されており、数あて遊びの状況説明がされている。

この25年度版、27年度版の吹き出しと現行版の吹き出しを比較すると、次のような違いが見られる。

#### ① 数と形式の差異

25年度版の吹き出しはごくわずかしは見られないという数の違いがある。生活単元学習の時代の教科書は、物語形式で書かれることが現在に比べ多く、会話文も多く出てくるが、吹き出しではなく本文に「」書きで書かれている。吹き出しは教科書の表現方法としては、特殊なものであったといえる。また、形式の違いとしては25年度版の教科書の吹き出しは、紙面の一部分を占有し、独立して示されている。それに対して、現行版では、通常の文章の中に絵と吹き出しが挿入される形で、そこに吹き出しがちりばめられている形となっている。

#### ② 内容の差異

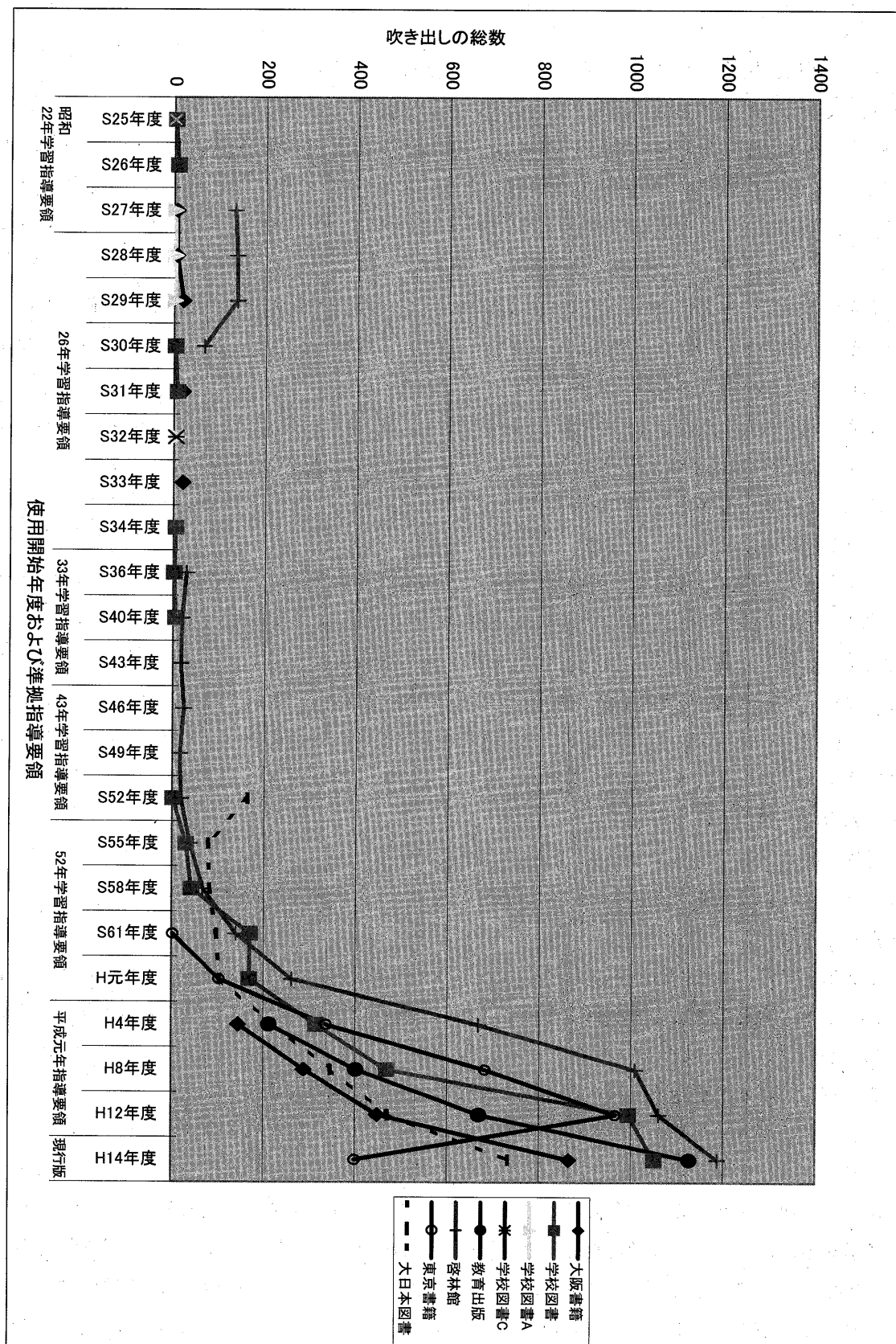
25年度版はストーリー性があり、問題状況を説明するものであるのに対し、現在の吹き出しの内容は、それだけに限らず、課題を提示する発問であったり、解決方法の示唆であったりと、多様な内容が盛り込まれている。

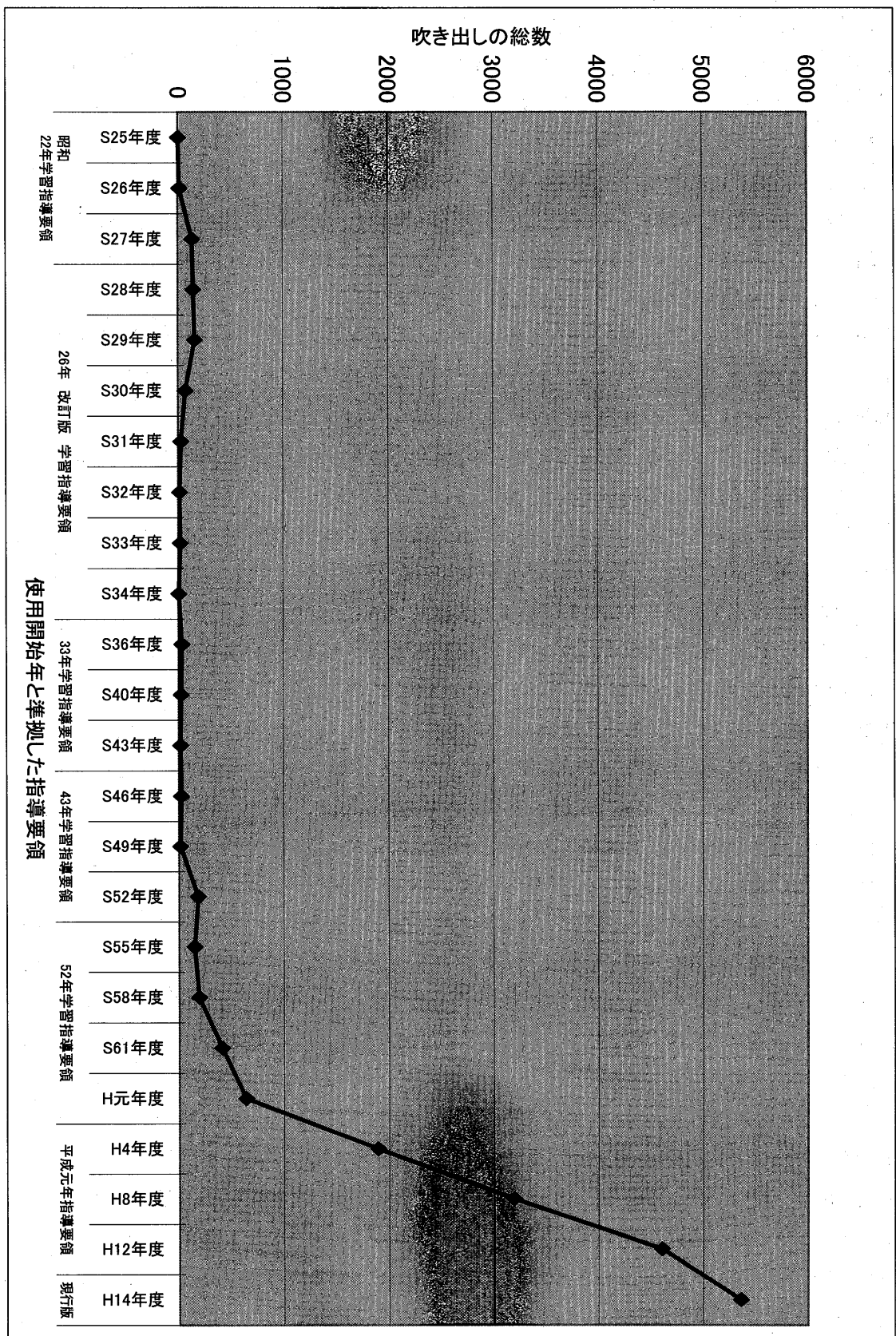
生活単元学習の時代の算数科では、算数の学習と日常生活との関連を強調していたので、生活の中のどのような場面で算数が使われるのかという、問題の状況や問われていることを理解するために吹き出しが使われたのかもしれない。

### （2）昭和25年度版から平成14年度版までの吹き出しの総数の推移

46ページのグラフ1\*は、各教科書会社ごとの吹き出しの総数を、年度別に示したものである。47ページのグラフ2は6社の吹き出しの数を合計して吹き出しの総数の推移をたどったものである。吹き出しの総数は年度、教科書会社ごとに大きく異なる。平成14年度版で最も多く吹き出しを使用している啓林館は、最初の算数教科書である27年度版から吹き出しが使われており、吹き出しを使わなかった版は少ない。それに対して東京書籍が初めて吹き出しを使用したのは、61年度版である。吹き出しが初めて使用された年度だけに着目しても、学校図書は25年度版、大阪書籍・啓林館は27年度版、大日本図書は52年度版、東京書籍は61年度版、教育出版は平成4年度版、と大きく異なる。

グラフ 1 年度別吹き出しの総数の推移





グラフ 2 6 社会計吹き出しの総数の推移

教科書を発行するようになった当初から吹き出しを使用している会社は、学校図書・大阪書籍・啓林館であるが、使われている吹き出しの数は現行版ほど多くはない。その後も昭和の時代の教科書では、吹き出しの数は1社で200を超えない。その後52年度版学習指導要領の時代に入り、徐々に吹き出しの数が増えてくる。そして平成4年度版には6社すべての教科書に吹き出しが見られるようになり、その数も改訂のたびに急速に増え続け、吹き出しは教科書の表現方法として一般的なものとなった感がある。

### （3）昭和の時代の吹き出しと平成の吹き出しの違い

吹き出しは昭和25年度版から使用されていたが、その数は昭和の末期から平成の時代になって急速に増えたことが、調査の結果わかった。さらに、数の違いだけではなく、内容、形状、学年別の分布など、昭和と平成の吹き出しでは様々な違いが見られた。

そこで以下、昭和と平成の吹き出しの違いについて述べる。なお、ここでは説明を簡略化するため、昭和と平成と分けて説明するが、これは平成元年になって突然変化したということではなく、昭和の末期は昭和と平成の両方の特徴をかねそなえている。

#### ① 昭和の時代の吹き出しの内容は状況説明と質問が多かったが、平成の吹き出しでは内容が多様になり、考え方の説明や示唆が多くなっている

昭和25年度版から吹き出しを用いていたのは大阪書籍、学校図書、啓林館である。大阪書籍と学校図書についていえば、25年度版から52年度版までの吹き出しの内容は「①課題を提示する初発の質問」か「⑥問題の状況を説明、または解決結果を鑑賞」であった。

年代別の啓林館と学校図書の、吹き出しの種類別割合の表（表1、表2）を、49ページに載せてある。啓林館はやや内容の傾向が異なるが、昭和の時代の吹き出しに「⑥問題の状況を説明、または解決結果を鑑賞」が多いことは学校図書と同様である。それに対して平成の時代になってからの吹き出しの内容は、問題状況の説明や問いだけではなく、「②言葉で考え方を説明」したり「④示唆」する吹き出しが多くなり、その他、「⑤図・表・式で考え方を示唆」・「③説明」したり、「⑦活動の指示・説明」をしたりと全体的に吹き出しの内容が多様になっている。

平成元年度版の学習指導要領は、「学ぶ意欲と主体性の教育」がスローガンで、自ら考え、判断し、自信をもって表現したり行動したりできる創造的な能力・態度や学び方を身につけることを目指していた。また、現行版の学習指導要領でも、児童自身の主体的な活動が重視され、数量や図形についての意味を理解し、考える力を高め、それらを活用できるようにすることを重視している。これら、平成の学習指導要領で強調している「児童が主体的に学習すること」という狙いを受けて、教科書も、「授業を聞いて理解する教科書」という側面だけではなく「児童が自力解決できる教科書」「考え方を理解できる教科書」をめざし、その具体的方策のひとつとして、子供自身の内発性を演出するため、子供の吹き出しで問題提示をしたり、吹き出しによって解決方法の示唆をしたり、解決の過程を細かく吹き出しで説明することが多くなったとも予想できる。また、平成の指導要領の時代となってからは、それまで以上に個性や多様性、コミュニケーションが尊重されるようになった。様々な解き方や答えがある場合に、複数の子供たちの間での話し合いや対話として、吹き出しで表現することは、子供たちの多様な考えを引き出し、それらを生かして学習を展開することができると考えたのかもしれない。



表1 啓林館 吹き出しの種類別割合

(単位: %)

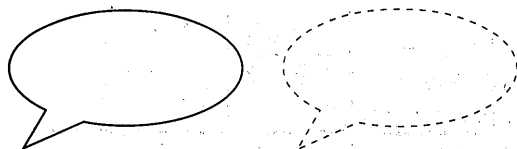
検 定 年 (使用開始年) S: 昭和 H: 平成	①課題を 提示する 初発の質 問	②言葉で 考え方を 説明	③図・表・ 式で考え 方を説明	④言葉で 考え方を 示唆	⑤図・表・ 式で考え 方を示唆	⑥問題の 状況を説 明, また は解決結 果を鑑賞	⑦活動の 指示・説 明	⑧その他
S26 (S27)	16	8				75	1	1
S27 (S28)	26	7				66		
S27 (S29)	26	7				67		
S29 (S30)	18	6		2		74		
S35 (S36)	14	14		7		66		
S39 (S40)	10	20				70		
S42 (S43)	11	22				67		
S45 (S46)	38	46				17		
S48 (S49)	31	44				25		
S51 (S52)				11		89		
S54 (S55)	5	5		5		85		
S57 (S58)	6	12		6	9	67		
S60 (S61)	4	19	5	2	7	63		
S63 (H1)	8	17	5	17	5	46	2	
H3 (H4)	10	35	9	15	8	19	2	1
H7 (H8)	8	39	13	11	4	20	5	
H11 (H12)	8	36	15	14	4	20	4	
H13 (H14)	8	31	11	16	5	26	4	

表2 学校図書 吹き出しの種類別割合

(単位: %)

検 定 年 (使用開始年) S: 昭和 H: 平成	①課題を 提示する 初発の質 問	②言葉で 考え方を 説明	③図・表・ 式で考え 方を説明	④言葉で 考え方を 示唆	⑤図・表・ 式で考え 方を示唆	⑥問題の 状況を説 明, また は解決結 果を鑑賞	⑦活動の 指示・説 明	⑧その他
S24 (S25)						100		
S25 (S26)						100		
S26 (S27) A						100		
S26 (S28) A						100		
S26 (S29) A						100		
S29 (S30)						100		
S30 (S31)						100		
S31 (S32) A						100		
S31 (S32) C						100		
S33 (S34)						100		
S35 (S36)						100		
S39 (S40)						100		
S51 (S52)						100		
S54 (S55)	10	20		13	3	53		
S57 (S58)	10	31		14	2	43		
S60 (S61)	22	34	2	14	2	26		1
S63 (H1)	20	31	1	12	1	33	1	1
H3 (H4)	17	31	1	20		28	2	
H7 (H8)	13	19	3	43		18	4	
H11 (H12)	15	31	2	28	1	17	6	1
H13 (H14)	13	37	2	26		14	8	1

- ② 昭和20年代、30年代は低中学年のみで吹き出しが使われており、高学年には見られなかったが、平成の吹き出しは全学年で使用されている



51ページに年代別の啓林館と学校図書の、学年別吹き出しの数の表（表3，表4）を載せてある。昭和

和の時代に、なぜ高学年で吹き出しが使用されなかったかについての明らかな根拠は見つけられなかった。高学年では思考活動に見合う言語能力が充実するため、昭和の時代では、吹き出しで表現するよりは本文に定着させた方がよいと考えられていたのかもしれない。つまり、言語能力が充実する過程での補助的な表現方法としての吹き出しから、言語能力にかかわらず、問題解決の見通しや視点を示したり、考え方を明示したりして自力解決の支援をするための吹き出しへと役割が変化した、との考え方もあろう。

- ③ 吹き出しが使用され始めたころは紙面の一部分を占有して吹き出しが示されていたが、平成の吹き出しは通常の文章の間にちりばめられている

- ④ 平成の吹き出しには内言・外言の区別があるものが多い

平成の吹き出しには、同じ教科書内で上の図のような実線の吹き出しと、点線の吹き出しという形状の異なる吹き出しが見られる。

おそらく、外言すなわち、コミュニケーションの手段として実際に発言される言語と考えられるものは実線の吹き出しとして示し、内言、つまり、思考過程の担い手として発音されない言語、と考えられるものは点線の吹き出しという区別ではなかろうか。前掲論文「算数教科書の『吹き出し』について」（註3）によれば、平成元年度版の教科書で内言型の吹き出しは全体の約40%を占めているとのことである。それに対して昭和の時代の教科書には、内言型の吹き出しがないわけではないが、平成の教科書のように形状を別にして区別することはないし、内言型の吹き出しは平成の時代に比べ少ない。昭和29年度版の教科書についていえば、内言型の吹き出しは全体のわずか4.9%である。

解決の過程を明確にし、考え方を発見・理解することを重視した場合、思考過程で自己に対して発せられる内言を教科書に掲載する方法のひとつとして考えると、吹き出しは有効であろうかと思われる。

#### Ⅳ－3．吹き出しの歴史についての全体的考察

吹き出しは国定教科書では緑表紙教科書に2個（註6）あるのみであった。そして、戦後は、昭和25年度版から吹き出しを使っている教科書はあったが、昭和の時代の吹き出しの数は少なく、昭和の末期から平成の時代になって多く使用されるようになった。

また、昭和と平成の吹き出しには数だけではなく、内容・学年分布・形状等様々な違いが見られることが調査の結果わかった。

では、なぜ昭和の末期、平成の時代になって吹き出しを多く使用するようになったのであろうか。筆者は、これは、教科書を「教師にとっての教材」として見るより、「児童にとっての学習材」として見る視点が強くなったからではないかと考える。

そのことは昭和62年4月に出された、臨時教育審議会の「教育改革に関する第三次答申」〈第1節教科書制度の改革（1）改革の基本方向〉の最初の項目に「今後の教育をめぐる情報化や教材の多様化



表3 啓林館 学年別吹き出しの数

(単位: 個)

検 定 年 (使用開始年) S: 昭和 H: 平成	S26(S27)	S27(S28)	S27(S29)	S29(S30)	S35(S36)	S39(S40)	S42(S43)	S45(S46)	S48(S49)
1 年	38	38	38	12	10	6	4	4	4
2 年	43	41	42	11	2	2	2	12	4
3 年	52	52	52	31	15	12	4	8	8
4 年		2	2	10	2		8		
5 年									
6 年		4	4	2					
総 数	133	137	138	66	29	20	18	24	16

検 定 年 (使用開始年) S: 昭和 H: 平成	S51(S52)	S54(S55)	S57(S58)	S60(S61)	S63(H1)	H3(H4)	H7(H8)	H11(H12)	H13(H14)
1 年	9	14	23	38	40	68	67	77	79
2 年	8	11	29	41	52	105	140	158	136
3 年	2	4	5	24	68	143	216	266	259
4 年				19	26	118	179	187	214
5 年		8	8	16	43	112	206	177	233
6 年		2	2	2	32	122	201	195	267
総 数	19	39	67	140	261	668	1009	1060	1188

表4 学校図書 学年別吹き出しの数

(単位: 個)

検 定 年 (使用開始年) S: 昭和 H: 平成	S24(S25)	S25(S26)	S26(S27)A	S26(S27)B	S26(S28)A	S26(S28)B	S26(S29)A	S29(S30)	S30(S31)
1 年									6
2 年			2		2		2		2
3 年	3				1			3	
4 年									
5 年		8							
6 年									
総 数	3	8	2		3		2	3	8

検 定 年 (使用開始年) S: 昭和 H: 平成	S31(S32)A	S31(S32)B	S31(S32)C	S33(S34)	S35(S36)	S39(S40)	S42(S43)	S45(S46)	S48(S49)
1 年	7		2	2		3			
2 年	2								
3 年			3	3	2	2			
4 年									
5 年									
6 年									
総 数	9		5	5	2	5			

検 定 年 (使用開始年) S: 昭和 H: 平成	S51(S52)	S54(S55)	S57(S58)	S60(S61)	S63(H1)	H3(H4)	H7(H8)	H11(H12)	H13(H14)
1 年		6	9	32	25	45	37	92	93
2 年	1	11	19	27	28	50	57	127	165
3 年		3	4	37	38	94	131	242	235
4 年		2	3	30	35	57	103	216	258
5 年		8	8	28	22	34	82	191	159
6 年		0		16	21	34	58	126	140
総 数	1	30	43	170	169	314	468	994	1050

が進展するなかで、個性を尊重した多様な教育・学習を推進する観点に立って、教科書の在り方や利用の仕方を見直す。この際とくに、教員が指導のために使用する教材としての性格よりも児童・生徒が使用する学習材としての性格を重視する」(註9)と明示されていることとも無縁ではないと考える。

そして、前述のように、平成元年度版、10年度版学習指導要領で児童の主体的な学習を重視しているので、児童の自力解決の手助けとなるよう考え方のヒントや考え方の過程を詳しく示すために、吹き出しが使用されたとの考え方もできるのではないかと考える。また、個性や多様性、コミュニケーションの重視との関連も考えられる。

吹き出しが多く使われている教科書に共通するのは、指導内容が細分化され、課題を提示するだけでなく、解決に必要なストラテジーや図などを示したり、考え方を細かく説明したり、課題に対する答えまで示している場合が多く、さらに、ひとつの場面でひとつの吹き出しを示すのではなく、子供やキャラクターの対話や話し合いとして、複数の吹き出しを用いている場合が多いということである。吹き出しの数の違いは、教科書観の違い、そして、吹き出しにどのような働きを与えるかの考え方の違いであると考えられる。

昭和25年度版から36年度版のすべての算数教科書の巻末(40年度版からは見られない)には、「先生と家庭の方へ」「教師と両親の方々へ」などというページがあり、編集の趣旨や使用上の注意が示してある。この点から見れば、これらの教科書は児童用書ではあるが、明らかに教師や親のための教材としての教科書であるといえるのではないかと考える。

昭和の教科書はどちらかというと、教師が学習指導をするときに使いやすくするという考え方が強かったが、昭和の末期から平成の時代になってからは、児童の学習材としての位置づけの方が重くなり、子供が使いやすい、考えやすい、考えたことを振り返りやすいことも考慮している様子がこの調査の分析を通して見うけられた。

このように、児童の学習材としての色彩を濃くするための具体的方法のひとつに吹き出しがあるのではないかと考えた。その他、教科書の大型化(昭和55年度版から第1学年のみA4判、平成4年度版から第3学年までA4判、平成14年度版から第4学年までA4判、平成17年度版から全学年A4判)、ワークブック化、写真の多用、キャラクターの登場、色彩・カット、マークを多く使用すること、折り込み、切り込みページの使用なども、平成の教科書の特色として挙げられる。

以上、算数教育の視点から昭和の末期・平成の時代になって、なぜ吹き出しが増えたのかを考えた。次に社会・文化的側面から、何か吹き出しの増加に影響を与えたことはないかと、考察を試みた。

まず1973年から2002年までの新刊書籍の出版点数の推移を調べると(註10)、この間、全体としては3.6倍に出版点数は増えている。さらに、書籍の種類ごとに増減を見てみると、少子化の問題がありながらも、児童書はほぼ順調な伸びをしている。その伸びは哲学書や文学書の伸びより多い。さらに、1990年代になるとコミックとよばれる漫画単行本の増加が顕著で、雑誌扱いのコミック誌とあわせると冊数にして実に全出版物(雑誌を含めての)の3分の1以上、金額にして23%を占めていたとのことである。

このコミックブームは1997年ごろを峠として、現在は横ばいが続いているが、出版物に占める漫画の割合は依然として大きく、日常生活の中で漫画を目にすることも多い。さらに、注目すべきは1984

年以降、学生や若者向けのカルチャーコミックの出版が盛んになり、「見る思想家シリーズ」など、マルクスやダーウィンをコミックに登場させたりし、「中国歴史コミック」なども人気を呼んだ。

そしてそればかりか子供向けの教科書の内容にそった漫画を使った学習参考書が目立ってきた。それまでも漫画を扱ったものは小学館、学研、集英社などから歴史や宇宙、昆虫といったジャンル別の漫画を扱った学習参考書があったが、1984年には旺文社の「教科書漫画シリーズ」学研の「教科書漫画辞典」など、教科書に直結したものが出始めた。それらは算数、理科、社会などの教科書を漫画化した内容で、勉強をできるだけ楽しいものにしようと工夫されている。漫画で育った世代が親になり、教師になり、漫画に対する抵抗感がなくなってきたのかも知れない。こうしたことも、教科書の吹き出しの増加と関係があるとも考えられる。

もう一点、注目したいことは出版物の映像化についてである。1970年代以降きわだってきたのは、視覚的な要素と情報素材の提供を重視する週刊誌群の成功である。女性向けに服飾、旅行、料理などを大判のカラフルな紙面でかざった「アンアン」の創刊は1970年、「ノンノ」は翌71年の創刊、男性向けのものでは「ポパイ」が1976年、「ブルータス」が1980年に創刊された。書籍の面でも、1970年ごろからムック（マガジンとブックの合成語）という、形態は雑誌的で内容は書籍的な出版物で、一般にはビジュアルな内容の書籍が多く出てきた。さらに、1982年に創刊された「フォーカス」、1984年創刊の「フライデー」は写真週刊誌とも呼ばれ、写真が中心で、そこにわずかの文章を添付するという新しい表現方法の週刊誌として登場し注目された。

1970年代以前はもっぱら活字による情報のほうが正確で価値が高いと考えられていたが、書籍・雑誌ともに活字よりは、より視覚的映像的なものをというビジュアル化が進行する中、ビジュアルなものはわかりやすいという認識が強まったものと思われる。これも、教科書に写真や絵、吹き出しが多く使用されたことと関係があると考えた。

## V. 今後の課題

本年平成17年度は教科書改訂の時期である。

発展的な内容が盛り込まれると同時に表現方法の面でも新しい試みが期待される。平成17年度版ではどのような編集上・表現上の変化が見られるか、それが現在に至るまでの教科書の歴史とどのように関連をもっているのかを分析することは今後の課題である。

また、児童・教師へのアンケート調査（註4）によると、吹き出しの効果については状況に応じて異なることが明らかになっている。今後の吹き出しの使用については、児童・教師がどのように使用し、どのような思いを吹き出しに対してもっているかの実態調査、さらに、吹き出しに限らず現在の教科書が真に児童の学習材となっているかの調査も必要である。

\* 昭和36年度版以前の教科書は、発行・改訂の時期が各社まちまちである。また、学校図書では、この時期、同一の出版社から異なる編集者により、異なる名称の算数教科書が発行されている。そこで、本研究では辻正次・吉田洋一監修の教科書を学校図書A、戸田清監修の教科書を学校図書B、辻正次・吉田洋一・戸田清監修版を学校図書Cとして表記した。

\*\* 本論文作成に当たっては西脇和彦氏（昭和女子大学）吉田稔氏（信州大学）岡本光司氏（前静岡大学）に様々な示唆をいただいた。深く感謝申し上げる。

〈註〉

- (1)「数学教育に関する言語的観点からの考察(3)－戦前・戦後の算数教科書における表現比較」岡本光司, 静岡大学教育学部研究報告教科教育学篇第19号, 1987年
- (2)「戦前戦後の教科書比較」原田種雄・徳山正人, ぎょうせい, 1988年
- (3)「算数教科書の『吹き出し』について」岩崎秀樹, 「算数数学指導小学校編, 90-56-A」大阪書籍, 1990年
- (4)「小中学校の教科書の読みやすさ・わかりやすさに関する調査研究」(研究代表者 藤村和夫, 研究分担者 岡本光司, 吉田稔, 新井郁夫, 二宮皓, 及川芳子)(平成12~15年度文部科学省科学研究費補助金研究)
- (5)拙稿「算数教科書における表現形式の比較研究(I)」昭和女子大学近代文化研究所「学苑」1999年6月号  
拙稿「算数教科書における表現形式の比較研究(II)」昭和女子大学近代文化研究所「学苑」2000年6月号  
拙稿「算数教科書における表現形式の比較研究(III)」昭和女子大学近代文化研究所「学苑」2001年3月号
- (6)「日本教科書大系」近代編 第13巻 算数(四), p.494, 海後宗臣編, 講談社, 1962年
- (7)「日本教科書大系」近代編 第10巻 算数(一), 海後宗臣編, 講談社, 1964年  
「日本教科書大系」近代編 第11巻 算数(二), 海後宗臣編, 講談社, 1964年  
「日本教科書大系」近代編 第12巻 算数(三), 海後宗臣編, 講談社, 1964年
- (8)「日本教科書大系」近代編 第14巻 算数(五), 海後宗臣編, 講談社, 1964年
- (9)「教科書作成のしおり 改訂版」教科書研究センター, p.10, 1997年
- (10)「2003年出版年鑑」出版ニュース社, 2003年

(おいかわ よしこ 初等教育学科)